立教大学 2025 年度一般入試　２月６日実施
理学部物理・化・生命理学科

数学科目（数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ａ・Ｂ）解答

（注意事項）
・計算過程等の途中経過は省略し，答えのみを掲載いたします。
・ここに掲載するのは解答の一例であり，別解がある場合があります。

Ⅰ　ア：17892　　イ：-1　　ウ：$\frac{3}{4}$　　エ：1　　オ：-3

カ：0　　キ：$\frac{19}{216}$　　ク：$a<-3$ または $5<a$

Ⅱ　(ⅰ)　$\frac{\sqrt{2}x}{\sqrt{x^2+1}}$

(ⅱ)　$\frac{\sqrt{2}p}{\sqrt{p^2+1}}x+\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{p^2+1}}$

(ⅲ)　2

(ⅳ)　$\left(-\frac{\sqrt{7}}{2},\ \frac{1}{2}\right)$，$\left(\frac{\sqrt{7}}{2},\ \frac{1}{2}\right)$

(ⅴ)　$\frac{7\sqrt{7}}{6}\pi$

Ⅲ　(ⅰ)　BD の長さ：$\sqrt{2}$，AB の長さ：$\sqrt{6}$

(ⅱ)　B(2,1,2)

(ⅲ)　C(0,2,1)

(ⅳ)　$s=-2$，$t=-\frac{1}{2}$

(ⅴ)　$a=\frac{12}{5}$，$b=\frac{12}{5}$